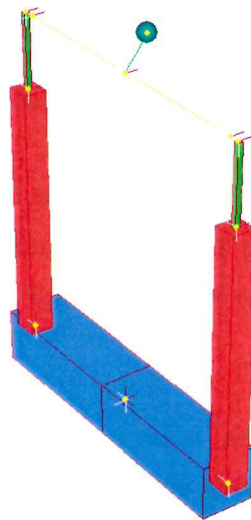


1 Altezza di rilascio

Considerando una altezza di rilascio di 40 cm rispetto all'asse della linea vita, ovvero una altezza dal camminamento di 1.40 m si verifica quanto è l'abbassamento della massa rispetto alla sua posizione iniziale per verificare che il lavoratore, in caso di caduta, non urti il piano sottostante.

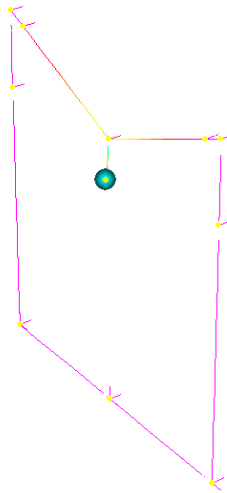
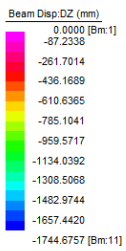
La serpentina è modellata con due bielle in serie come già specificato nella relazione tecnica. Si esegue un'analisi non lineare di transitorio dinamico, quindi dipendente dal tempo. Si assegnano 100 step di 0.01 secondi, per poter vedere la risposta della struttura alla caduta della massa.



Modello del telaio con massa 100 kg – altezza di caduta 0.40 m – vista 3D



Relazione tecnico descrittiva della Prova di Tenuta e Osservazioni Conclusive



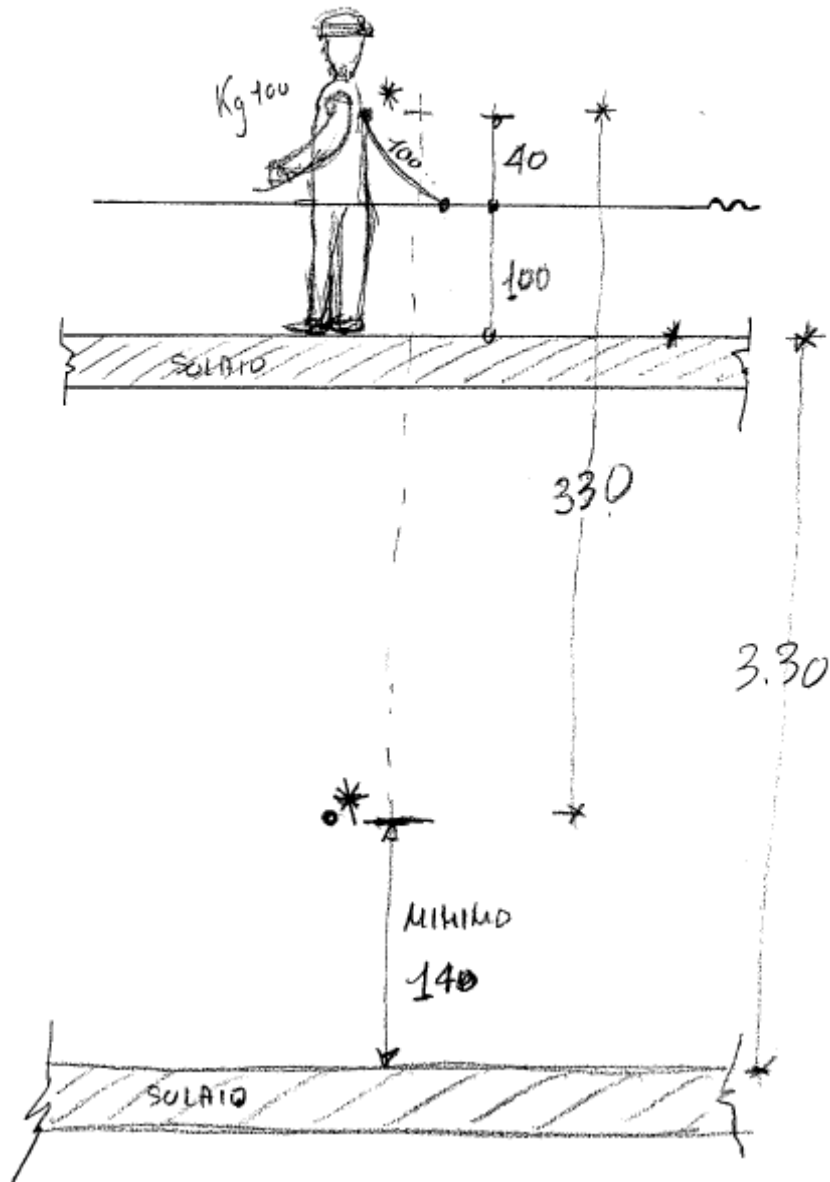
Posizione massa al tempo $T = 0.7$ s

Dopo 0.7 secondi la massa si trova a un'altezza $H = 1.745$ m rispetto alla posizione iniziale. Essendo la corda alla quale è collegata la massa inestensibile e nel modello misura 0.50 m, per ottenere la posizione reale della massa si aggiunge all'altezza di caduta la dimensione restante della corda reale che misura 1 metro.

$$H = 1.745 + 0.5 = 2.245 \text{ m.}$$

L'abbassamento ammesso affinché non vi sia impatto tra la persona e il piano sottostante è stato stimato di circa 3.30 m, per tanto la verifica risulta soddisfatta.

DIMOSTRAZIONE ALTEZZE DI
RILASCIO



Dimostrazione altezze di rilascio